

Kugeln auf Asphalt

FANGSCHUSS IM STRASSENBEREICH

Fangschüsse an Verkehrswegen sind risikobehaftet. Welche Gefahr geht von Waffen und Geschossen aus? Claudia Elbing, Michael Schmid und Andreas Bach gingen der Frage nach.



„Der zweite Bock“ innerhalb von vier Wochen“, resümiert Jagdfreund Martin beim Hüttenabend. „Leider auf der Straße und nicht auf dem Ansitz. Der Revolver ist derzeit meine wichtigste Jagdwaffe.“ Fangschüsse auf noch lebendes Unfallwild sind ein „heißes Eisen“, vor allem auf viel befahrenen Straßen. Neben rechtlichen Fallstricken (Tierschutz) gilt es vor allem, die Folgen des Schusswaffengebrauchs zu beachten.

Egal, ob Kurz- oder Langwaffe, oft durchdringt das Projektil den Wildkörper. Liegt dieser auf der Straße, kollidieren Restkörper und Splitter mit dem harten Asphalt. Auch ungebremst auf die Fahrbahn treffende Fehlschüsse sind möglich. Abpraller und durch den Einschlag erzeugte Sekundärgeschosse (Splitt, Steine und Asphaltartikel) sind die Folge. Geht man unbe-

(Kurzwaffe, offene Visierung/Büchse) eine realistische Situation. Dabei wird das Projektil vor dem Fahrbahnkontakt nur minimal abgebremst (kein Wildkörper, nur Luftwiderstand), entsprechend hoch ist das Gefährdungspotenzial.

Um den Sachverhalt nachzustellen, haben wir mit Büchsen und Kurzwaffen Schüsse auf Asphalt abgegeben (Schussdistanz: circa 5 m). Das Abprallverhalten von Geschossrest(en) und Sekundärprojektilen (Steine, Bitumen etc.) überprüften wir mit einem über den Zielpunkt gestülpten und auf der Einschussseite halbrund ausgeschnittenen Pappkarton.

Damit lässt sich zuverlässig die Menge der Abpraller, ihre Größe und Flugrichtung feststellen. Nicht exakt geklärt werden kann der Energiegehalt. Hier gilt über den Dau-



Gebondete Hohlspitzgeschosse durchschlagen den Körper von schwachen Stücken (Reh, Frischling). Sie eignen sich nur auf starkes Wild.

dacht oder gar leichtsinnig vor, besteht das Risiko von Sach- und Personenschäden mit nicht kalkulierbaren haftungs- und strafrechtlichen Konsequenzen. Einfache Abhilfe verspricht der Einsatz kalter Waffen. Da im Umgang mit Abfangmessern die wenigsten geübt sind und wir in diesem Fall besonders im Fokus der Öffentlichkeit stehen, ist Schießen oft die einzige Möglichkeit. Hier hat man die Auswahl zwischen Pest oder Cholera, beziehungsweise Kurz- oder Langwaffe.

Bei unseren Versuchen gingen wir von einem auf die Straße treffenden Fehlschuss aus. Aufgrund des sich bewegenden Wildkörpers und meist geringer Schießroutine

men gepült die Faustformel „großer Splitter/ Geschossrest = hohe Gefährdung“.

Bei den Büchsen gingen folgende Laborierungen und Kaliber ins Rennen:

- .308 Win. S&B Exergy 11,7 g (bleifreies Deformationsgeschoss)
- 8x57 IS LFB Nachsuche 11,3 g (bleihaltiges Deformationsgeschoss)
- 8x57 IS Brenneke TIG 12,8 g (bleihaltiger Teilerleger)
- 9,3x62 RWS EVO 18,8 g (bleihaltiges Deformationsgeschoss)

Verzichtet haben wir auf die wenig fangschussgeeigneten Solids und veraltete, einfache Teilmantelprojektilen. Ohne Ausnahme erzeugten alle Testgeschosse 3 bis 4

Sicherheitstipps

- Fangschussituationen auf öffentlichen Straßen unbedingt vermeiden.
- Der Polizei den Vortritt lassen, sie verfügt über die nötigen Absperrmittel und in der Regel über geeignete Waffen und Munition.
- Ist der Fangschuss durch den Jäger unumgänglich, bestimmen folgende Kriterien unser Handeln:
 - Eigensicherung: umsichtiges Hilfspersonal, reflektierende Warnweste, Augenschutz (z. B. Schießbrille)
 - Fremdsicherung: Unfallstelle beidseitig mit Warnblinker und Warndreieck absichern, weitere am Unfallort befindliche Personen stehen hinter dem Schützen, kein sich nähernder Verkehr
 - Tierschutz: schneller, schmerzfreier Tod
- Sind die ersten beiden Punkte nicht gegeben, bleibt die Kugel im Lauf.
- Nur leistungsstarke Kurzwaffen mit Hohlspitzmunition verwenden.
- Schussentfernung > 1 m, Schusswinkel < 45°. Auf keinen Fall „aufgesetzt“ (Eigengefährdung)
- Gefährdungsbereich beachten (Einfallswinkel = Ausfallswinkel), deshalb Schuss möglichst quer zur Fahrbahn in Richtung unbebautes Gelände.
- Besonders gefährliche Fehlschüsse vermeiden.
- regelmäßiges Training mit der Kurzwaffe

Kurzwaffen

Kräftige Kaliber (z. B. 9 mm Luger, .357 Mag., .45 Auto) entwickeln auf kurze Distanz eine Zielenergie von 500 bis 850 J. Die noch leistungsstärkere .44 Mag. ist schwer zu beherrschen (E_0 : circa 1500 J) und für Durchschnittsschützen nicht empfehlenswert. Aufgrund der Geschossgeschwindigkeiten < 500 m/s entsteht keine nennenswerte temporäre Wundhöhle. Entsprechend gering sind Tötungs- und Stoppwirkung. Kurzwaffen lassen, in Abhängigkeit von der Geschosskonstruktion, im Fahrbahnbereich ein reduziertes Gefährdungspotenzial erwarten.

Vollmantelgeschosse und **Solids** erzeugen einen engen Schusskanal. Austretende Restkörper (Restgewicht: 100 %) zeichnen ein hoher Energieerhalt aus.

Einfache **Teilmantelgeschosse** reagieren spät. Die zeitlich verzögerte Verformung hat nur geringe Auswirkungen auf den Wundkanal. Auch hier beinhaltet der Restkörper meist viel Energie.

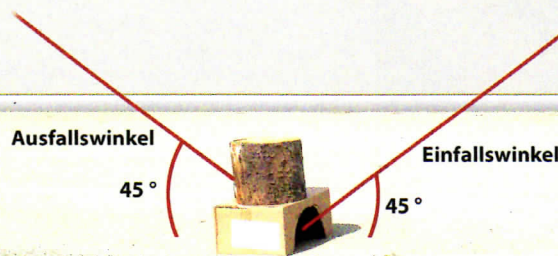
Hohlspitzgeschosse sprechen aufgrund des „Starttrichters“ deutlich schneller an. Deformation und Splitter führen zu einer Erweiterung der Wunde und zu erheblichem Energieabbau. Speziell auf Stoppwirkung getrimmte Varianten mit Kunststoffstarter zeichnen sich durch sofortiges Ansprechen und kräftige Deformation aus. Ihre Tiefenwirkung ist eingeschränkt.

Hohlspitzgeschosse mit Verbundkern wirken ausschließlich durch Deformation. Je schneller und ausgeprägter die Querschnittserweiterung, umso geringer der Energieerhalt des Restkörpers.



Bei allen Kurzwaffengeschossen betrug die Kratertiefe etwa einen Zentimeter.

Mit geringen Abweichungen prallten Kurzwaffengeschosse im Versuch mit dem gleichen Ausfalls- wie Einfallswinkel ab.



Büchsen

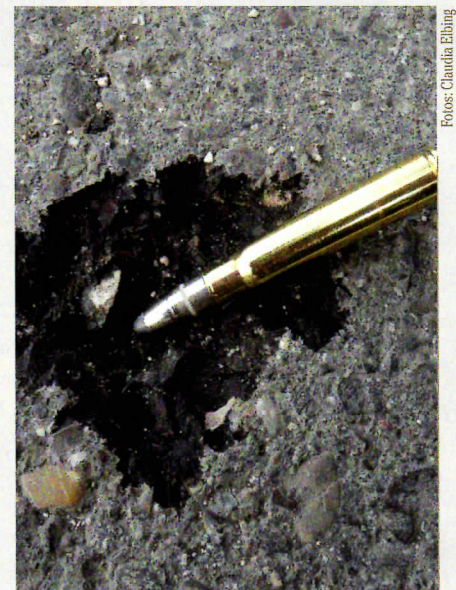
Klassische Schalenwildkaliber bringen auf Fangschussdistanz zwischen 2500 und 5000 Joule (J) ins Ziel. Ihre Geschosse wirken aufgrund hoher Energie und Geschwindigkeit durch die permanente (Erweiterung des Wundkanals durch mechanische Verletzungen) und die temporäre Wundhöhle (kurzzeitige hydrodynamische „Prellschläge“ bei Geschwindigkeiten > 500 Meter/Sekunde [m/s]). Sie sind ausgezeichnet für Fangschüsse geeignet und in puncto Tötungs- und Stoppwirkung erste Wahl. Groß ist dagegen das Gefährdungspotenzial im Bereich öffentlicher Straßen. Hier kann neben der enormen Geschossenergie auch die Konstruktion eine Rolle spielen.

Solids bleiben beim Durchdringen des Wildkörpers form- und massestabil. Abpraller zeichnen sich durch hohes Restgewicht (100 %) und enormen Energieerhalt aus.

Teilerlegungsgeschosse geben auf dem Weg durch den Wildkörper Splitter ab. Der austretende und meist nur gering deformierte Restkörper (Restgewicht: 40 bis 70 %) ist energiereich.

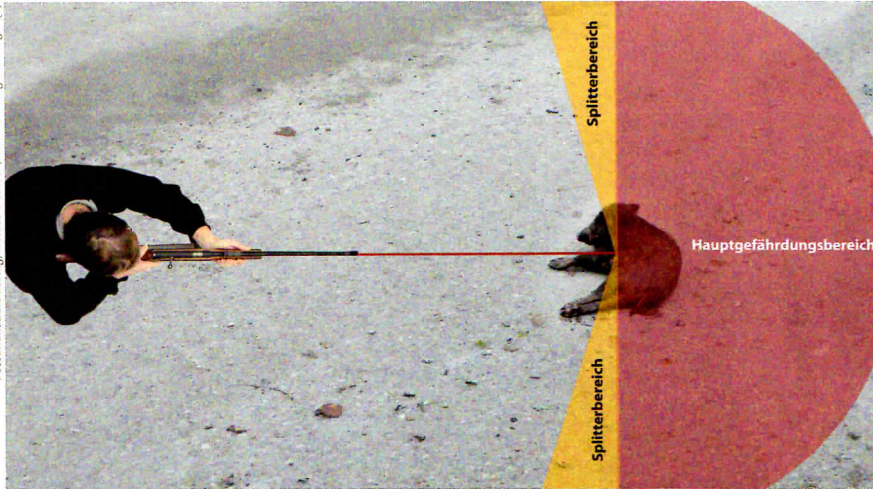
Deformationsgeschosse wirken durch Querschnittsvergrößerung. Je schneller und ausgeprägter die Deformation, umso geringer die Energie des Restkörpers (Restgewicht: 80 bis 99 %).

Einfache **Teilmantelgeschosse** reagieren je nach Widerstand im Wildkörper unterschiedlich. Aufgrund des instabilen Aufbaus ist das Gefährdungspotenzial nicht kalkulierbar.



Fotos: Claudia Elbing

Büchsen Geschosse erzeugen bis zu vier Zentimeter tiefe Krater.



Langwaffe: Abprallende Splitter und Sekundärprojektilen von Büchsen geschossen werden um mehr als 90 Grad abgelenkt.

Zentimeter (cm) tiefe Schusskrater auf der Fahrbahn. Der Pappkarton wurde in allen Fällen von einer Vielzahl von Geschossresten und Sekundärprojektilen unterschiedlicher Größe durchschlagen.

Zum hochgradig gefährdeten Bereich zählt der vom Schützen abgewandte Halbkreis um das Ziel (9 bis 3 Uhr). In Einzelfällen wurden Metall- und Asphaltpartikel um mehr als 90° von der ursprünglichen Geschossflugrichtung abgelenkt. Unterschiede waren bei den Testlaborierungen nicht erkennbar. Konstruktionsmerkmale, wie „Deformation oder Teilerlegung“, „bleihaltig oder bleifrei“, treten bei den enorm energiereichen Kollisionen in den Hintergrund.

Beschränkt auf das verbreitete Pistolenskaliber 9 mm Luger gingen bei den Kurzwaffen folgende Patronen an den Start:

- MFS 8,0 g (Vollmantel [VM])
- MagTech Guardian Gold 8,0 g JHP (Hohlsplitzgeschoss)
- Remington Golden Saber Bonded 8,0 g BJHP (gebondetes Hohlsplitzgeschoss)
- Hornady Critical Defense (CD) 7,5 g FTX (extrem schnell ansprechendes Hohlsplitzgeschoss)

Bei allen vier Laborierungen betrug die Eindringtiefe in den Asphalt circa 1 cm. Kleinere Krater und somit deutlich weniger Sekundärprojektilen als bei der Büchse waren die Folge. Mit geringen Abweichungen folgten alle Abpraller dem physikali-

schen Grundsatz „Einfallswinkel = Ausfallswinkel“. Die Flugbahn von Geschossresten und Sekundärprojektilen ist somit wenigstens ansatzweise kalkulierbar. Vollmantelgeschoss (MFS 8,0 g) und gebondetes Hohlsplitzgeschoss (Remington Golden Saber Bonded 8,0 g BJHP) wiesen geringe Splitterbildung und kompakte und somit energiereiche Restkörper auf.

Die beiden Hohlsplitzgeschosse (MagTech Guardian Gold 8,0 g JHP und Hornady Critical Defense 7,5 g FTX) produzierten mehr, aber dafür deutlich kleinere Splitter (energiearm).

Fazit Straßenbeschuss: Von wegen, „das gibt nur einen Bleifleck“. Wer mit der Büchse auf kurze Distanz die Fahrbahn trifft, erzeugt eine unkalkulierbare Splitterwolke und damit ein nicht akzeptables Sicherheitsrisiko. Ist der Schusswaffeneinsatz unumgänglich (Wild kann nicht von der Straße gezogen werden, fehlende Übung im Umgang mit dem Messer etc.), ist die Kurzwaffe aufgrund geringerer Energie und Splitterabgabe das „kleinere Übel“. Für schwaches Wild (Rehe, Frischlinge, kleine Überläufer) eignen sich nicht gebondete Hohlsplitzprojektilen. Sie gewährleisten schnelle Energieabgabe im Wildkörper, angemessene Tiefenwirkung, reduziertes Restgewicht und leichte, energiearme Splitter. Für starkes Wild empfehlen sich gebondete Hohlsplitzgeschosse (größere Wirtiefe). 🍂

Weitere Bilder sehen Sie auf www.wildundhund.de unter Dossiers.



Kurzwaffe: kompakter Restkörper und wenige Splitter bei Vollmantel- (l.) und gebondeten Hohlsplitzgeschossen (r.)

Viele energiearme Splitter bei Hohlsplitzgeschossen

Kugeln auf Asphalt

Welche Gefahr vom Fangschuss auf Straßen ausgeht, klärten Claudia Elbing, Michael Schmid und Andreas Bach.

WuH 24/2013, Seite 52

Fangschuss mit Flinte

Hinsichtlich der Waffen ist eine, meines Erachtens die zweckmäßigste, nicht erwähnt: die Flinte beziehungsweise der Schrotschuss. Mir ist klar, dass der Schrotschuss auf Schalenwild, auch beim Fangschuss, in den meis-

ten Bundesländern verboten ist. In meinen Augen sollte das Töten mit dem Ziel der sofortigen Beendigung von Schmerzen vorrangig sein. Mit der Flinte bei solchen Fangschüssen kann man, insbesondere im Straßenbereich, sehr gut auch fast aufgesetzt schießen. Hierbei sind selbst bei Schuss auf Kopf, Haupt oder Träger kein Ausschuss und somit keine Abpraller zu befürchten. Man nähert sich hierzu in aller Regel dem Wild von hinten und setzt den Schuss auf den Trennbereich Haupt-Träger. Die Annäherung von hinten hat den unschätzbaren Vorteil, dass das Wild den Schützen nicht so groß und bedrohend wahrnimmt und meist niedertreten bleibt. Sollte es wirklich aufstehen, kommt es bis zur Schussabgabe vielleicht drei Meter, was der Sofortwirkung noch keinen Abbruch tut. Eine Gefährdung des Umfeldes ist durch das geringe Gewicht des einzelnen Schrotkornes im Gegensatz zum Geschosssplitter nach den Beobachtungen nahezu zu vernachlässigen: besonders im Straßenbereich und in Ortsnähe ein ganz wesentlicher Vorteil.

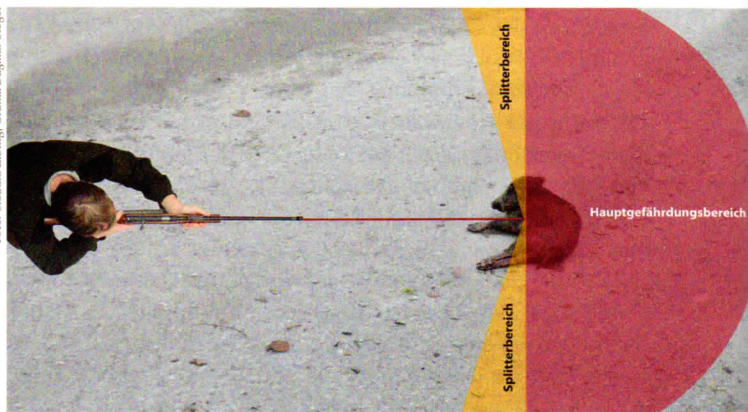
Hartmut Roth, Rheinland-Pfalz



Fangschuss im Straßenbereich

Foto: Peter Schmitt

Foto: Claudia Elbing, Grafik: Dagmar Siegel



Abprallende Splitter von Büchsen geschossen können um mehr als 90 Grad abgelenkt werden.

Messer bevorzugt

In unserem niederbayerischen Revier kam vor circa 35 Jahren schon eine nahezu dreistellige Anzahl an Rehen pro Jahr zur Strecke. Davon zwischen zehn und 20 durch den Straßenverkehr. Wir haben grundsätzlich jedes verunfallte Reh, das immobil war, mit dem Messer abgenickt. Mein Vater ließ mich, bevor ich dies machen durfte, an ungefähr 50 erlegten (also toten) Stücken das Abnicken üben. Dies ist unbedingt zur Nachahmung empfohlen, bevor man mit dem Messer in einer Stresssituation an einem lebenden Tier vor – nicht

jagenden – Menschen rumfummelt. Und er bevorzugte bei einem unvermeidlichen Schuss auf verunfalltes Rehwild den mit Schrot auf den Kopf, das gefährdete die Beteiligten am wenigsten, pflegte er zu sagen. Ob dies legal war oder nicht, sei dahingestellt. Funktioniert hat es bestens.

Richard Hettmann, Bayern

Schrot vor Kugel

Ich bevorzuge in 90 Prozent der Fangschüsse (den Aufschrei wohl vernehmend) den Schrotschuss. Leicht schräg von hinten auf Teller oder Lauscher. Dieser zeigt eine deutliche Wirkung, und die

Umfeldgefährdung ist erheblich geringer. Für die, die jetzt am lautesten aufgeschrien haben: Im Landesjagdgesetz Rheinland Pfalz § 23 Sachliche Verbote ist es untersagt, mit Schrot und Posten auf Schalenwild zu schießen, ausgenommen ist der Fangschuss. Zumindest in einem Bundesland waren Praktiker am Werk!

Alexander Graf Westerholt,
Nordrhein-Westfalen